



SITE E RECURSOS DIDÁTICOS COMO FERRAMENTAS PARA ENSINO- APRENDIZADO SOBRE QUESTÕES AMBIENTAIS: A PROPOSTA DA BIBLIOTECA VIRTUAL JOVEM DE MEIO AMBIENTE DA BAIXADA FLUMINENSE

HELENO JUNIO AUGUSTO DA SILVA; SAMIA RILLERY ARAÚJO CRUZ; LORENA
GONÇALVES DE JESUS; VICTÓRIA ELISIA VIEIRA MARTINS; ANDRÉA PAULA DE
SOUZA

RESUMO

Na contemporaneidade, reflexões sobre as questões relacionadas ao meio ambiente se tornam cada vez mais importante, pois envolve entender as relações existentes entre sociedade/natureza num contexto holístico onde um está interligado ao outro, no qual possibilita formar cidadãos mais conscientes e críticos a respeito dos problemas ambientais que permeiam seus espaços de vivências, além disso, é necessário democratizar pelos meios informacionais conteúdos que permeiam o ambiental. Em referência ao campo escolar mais especificamente aos currículos, os temas que abordam as problemáticas ambientais nem sempre se aproximam do cotidiano dos discentes, eximindo-o o próprio de se entender como um sujeito ativo no processo de transformação do espaço. A partir desse argumento temos a Baixada fluminense, que se localiza no estado do Rio de Janeiro, essa região é cercada por uma natureza exuberante, contudo sofre com diversos problemas socioambientais, sendo assim é necessário conscientizar a população e principalmente discentes do ensino básico sobre a relevância da natureza, relacionado a abordagem da educação ambiental em conjunto com assuntos da geografia, dentro dessa contextualização que surge a Biblioteca Virtual Jovem de Meio Ambiente da Baixada Fluminense- BV Jovem, sabe-se que as TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) estão cada vez mais presente na vida dos estudantes e dentro das escolas, servindo como recurso didático de aprendizagem na hora de ensinar, com isto, BV Jovem tem como objetivo disponibilizar para discentes e docentes, conteúdos ambientais relacionados a geografia e o meio ambiente numa linguagem infanto-juvenil a partir dos trabalhos acadêmicos feitos no site BV Ambiente. O site da BV Jovem é uma plataforma contém abas que abordam temas como ecossistema da mata atlântica e manguezal, cinemateca, jogos e mapas, conta também com oficinas presenciais. A plataforma tem se apresentado como um recurso importante de auxílio, no ensino-aprendizagem, ademais BV jovem tem cumprido com seu papel de transmitir e criar conteúdos ambientais de maneira lúdica relacionada a região Baixada Fluminense.

Palavras-chave: Democratização; Geografia; Educação; Educação Ambiental; Divulgação Científica

1 INTRODUÇÃO

Pensar e refletir sobre o meio ambiente permeia apenas estudar sobre a dinâmica das relações sociedade-natureza, pois questões ambientais permeiam desde qualidade de vida na conotação de habitar, saúde, educação, informação, viver em locais não degradados, livres de poluição, entre outros, mas conforme Carneiro (2002) é também dar aos cidadãos a possibilidade de ação na prevenção e resolução dos problemas socioambientais. Logo, a compreensão dos problemas ambientais ou a democratização da informação ambiental pautada

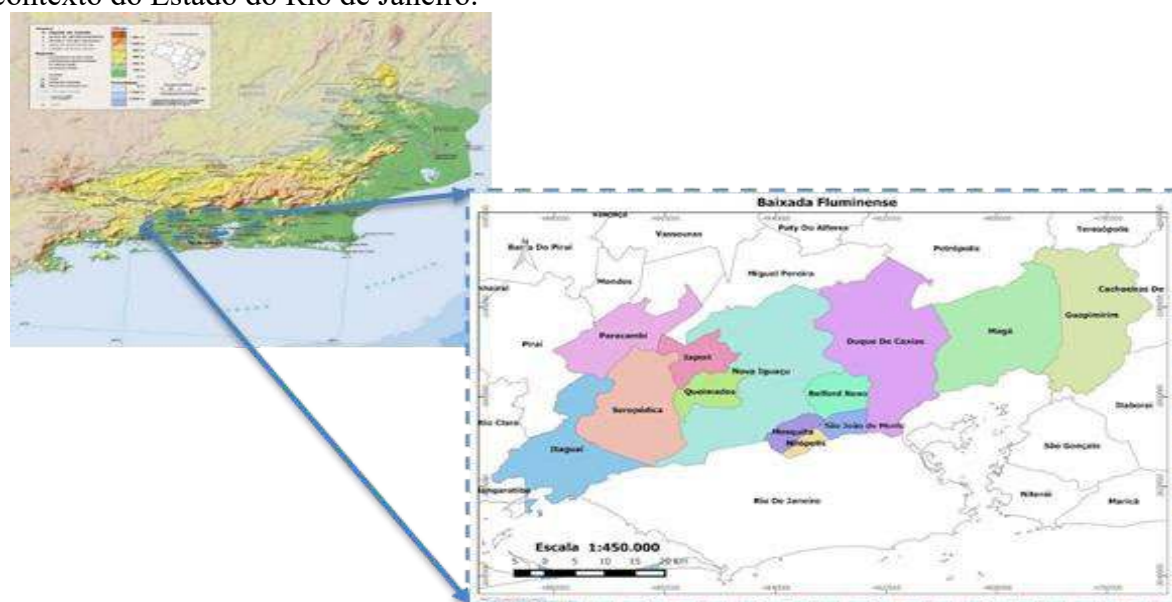
no “espaço vivido” se faz cada vez mais emergente e fundamental, especialmente no cerne da educação. Pode-se dizer que os problemas ambientais estudados na estrutura curricular muitas vezes têm pouca conexão com a realidade cotidiana tanto dos discentes e como dos docentes, levando-os a não se perceberem enquanto agentes atuantes e modificadores da paisagem.

Dentre uma das regiões do Estado do Rio de Janeiro, de grande relevância econômica, que conforme diversos autores, mais enfrenta por décadas a degradação e impactos ambientais encontra-se a Baixada Fluminense (Figura 1). E segundo Pereira (2013) ao realizar pesquisa sobre sustentabilidade e justiça ambiental expõe questões sobre falta de condições básicas como infraestrutura urbana, assim como o acúmulo de atividades econômicas poluentes, isto é, vista como zona de sacrifício.

Sendo assim, a autora acima traz o “problema ambiental” caracterizado como um “sentir da população acerca de seu drama ambiental” (p.340). Logo, o pensar e agir ambiental se vislumbra em primeiro instante no contexto do conhecimento e posterior transformação das condições de vivências, para tal a Educação Ambiental e o debate sobre as questões ambientais emergem com urgências na Baixada Fluminense.

E a esfera da Educação Ambiental pode vir a se constituir como recurso de transformação da realidade, sobretudo contribuindo aos conteúdos do ensino de geografia. Este trabalho é desenvolvido por equipe de discentes do curso de licenciatura em geografia com ênfase em meio ambiente da Faculdade de Educação da Baixada Fluminense/UERJ, é pautado no tripé ensino-pesquisa-extensão, intenta discutir e difundir a Biblioteca Virtual Jovem de Meio Ambiente da Baixada Fluminense- BV Jovem (<https://www.bvjovemuerjfebf.com/>). Foi criada em 2012, como ferramenta virtual para o público infanto-juvenil, que visa disponibilizar conteúdo ambiental sobre a Baixada Fluminense (Fadel *et al*, 2015).

Figura 1. Localização da região da Baixada Fluminense, com municípios componentes, no contexto do Estado do Rio de Janeiro.



Ressalta-se que a BV Jovem foi desenvolvida a partir da Biblioteca Virtual de Meio Ambiente da Baixada Fluminense- BV Ambiente (<https://www.bvambienteuerjfebf.com/>), Figura 2A e 2B, que disponibiliza conteúdo acadêmico sobre a região citada acima com base na Agenda 21, que propõe o monitoramento do desenvolvimento do meio ambiente com o intuito de contribuir na geração de políticas públicas. Em suma, as propostas do site se fundamentam na disponibilização de conteúdo ambiental para o público infanto-juvenil, adequando à linguagem dos conteúdos acadêmicos dispostos na BV Ambiente, além de propor

auxiliar o docente de diferentes disciplinas, embora aqui o foco principal seja a geografia e meio ambiente em sala de aula. Desta forma, a BV Jovem manifesta-se como um recurso educativo de fácil acesso, que une conceitos ambientais gerais demonstrando-os em uma realidade específica, no caso, a realidade da Baixada Fluminense.

A ideia central do trabalho é tecer uma teia de discussões que conotam a importância da Educação Ambiental (E.A.) no ensino básico, que conforme Carneiro (2002) o desenvolvimento da E.A como concepção e prática não cabe a um tipo especial de educação e sim a uma das dimensões da educação geral, sendo assim corrobora ao pensamento dos problemas ambientais de sua região, como condições que surgiram de uma estrutura social outrora gerada. O uso da informática trouxe e traz diversas mudanças em diversas áreas da sociedade, não diferente tem sido na área da educação, pois a TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) está presente na escola e no aprendizado dos estudantes, tanto pelo uso de equipamentos tecnológicos como por meio de projetos envolvendo educação e tecnologia (Stürmer, 2011; Oliveira *et al*, 2015). Visto que atualmente os mais jovens são muito “antenados” em tecnologia, houve a necessidade de pensar no que pode ser feito na e para a educação através das TIC’s, tornando mais atrativa.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Ressalta-se o uso de TIC no presente trabalho é compreendido como conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si que consequentemente geram informação, conhecimento e divulgação. A partir da utilização dessas novas tecnologias no processo ensino-aprendizagem no espaço formal de educação, mas também nos informais, são premissas do processo educativo dentro da lógica informacional, e é relevante a reflexão sobre as especificidades técnicas e seu potencial pedagógico da TIC na BV Jovem. A discussão acerca da inclusão das tecnologias e metodologias no ensino tem intuito de agregar o estudo integrado a questão ambiental, para aprofundamento em uma apropriada reflexão geográfica. Em sua plataforma online, a BV Jovem (Figura 2A) tem trabalhado o conteúdo ambiental através (Caixas de Informações/Abas) dos Sistemas Naturais (Figura 2C) presentes na região da Baixada Fluminense atreladas a BV Ambiente (Figura 2B), conforme exposto anteriormente, que são: a Mata Atlântica e o Manguezal (Figura 2C), esboçando neles ideias de Justiça Ambiental; História Ambiental; Dinâmica Ambiental e Educação Ambiental, com uma linguagem de fácil entendimento.

O site conta também com abas de entretenimento como cinemateca e jogos (Figura 2D), e também mapas que buscam o desenvolvimento do lúdico, para uma melhor interação com o público infanto-juvenil, reforçando temas abordados. Não obstante de entender a importância de um contato maior do conteúdo com o público, o trabalho perpassa o ambiente virtual, sendo desenvolvidos em oficinas e difundido aos discentes (futuros docentes), assim como levado para escolas, promovendo de acordo com as experiências levantadas nas oficinas, a divulgação da plataforma e seu aprimoramento, desde o conteúdo até seu design e acesso, contribuindo para a democratização do conhecimento. Entendendo, a realidade de muitas escolas públicas, assim como particulares, e de muitas vezes não haver uma boa infraestrutura em relação ao uso do ambiente virtual, tem-se desenvolvido em concomitância jogos de tabuleiro (Breda, 2013) e sugestões de materiais “físicos” voltados ao conhecimento do ambiente da região (Figura 2E).

Figura 2. Site da Biblioteca Virtual Jovem (A) com link da Biblioteca Virtual de Meio ambiente (B), com abas/caixas dos sistemas naturais componentes da região (C), sugestões de vídeos e leituras sobre APAs (D), jogos sobre questões naturais e meio ambiente (E).



3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A avaliação do trabalho em questão é contínua e ao ser aplicado junto aos discentes do curso de licenciatura (futuros docentes) e com os do ensino básico de escolas públicas e privadas da região, pois há um sistema avaliativo a partir do monitoramento do site e através de questionários aplicados, há um levantamento das demandas sobre conteúdos no ensino de geografia e meio ambiente, assim como na perspectiva da educação ambiental, busca-se o aprimoramento dos materiais desenvolvidos e ofertados no site, além da possibilidade da criação de novas demandas de recursos para ensino e aprendizagem.

Assim, a BV Jovem vem se mostrando um recurso interessante no auxílio do ensino-aprendizado, pois ao recebermos estudantes, em primeiro instante as turmas são recepcionadas e é apresentada a BV Jovem, explicando os conteúdos, recursos materiais e potenciais de uso (Figura 3A e 3B) posteriormente são realizadas oficinas com temáticas ambientais e de ensino-aprendizado, com recursos como mapas anaglíficos, jogos, maquetes conforme Figuras 3C.

Figura 3. Apresentação do site da BV Jovem, para discentes do ensino básico, com suas abas e caixas e os conteúdos sobre a Baixada Fluminense, em A e B, e oficinas dos materiais e atividades (em C) disponíveis para serem aplicadas junto aos discentes e também docentes.



Os docentes e discentes retornam expressando o uso dessa ferramenta para o desenvolvimento de aulas sobre o espaço vivido dos discentes, isto é, com informações sobre a Baixada Fluminense, demonstrando uma boa perspectiva, uma vez que desde seu lançamento, em pouco mais de um ano, houve mais de 1400 de acessos de usuários. Logo, manifesta-se como um recurso educativo de fácil acesso, que une conceitos ambientais sobre a realidade da Baixada Fluminense.

4 CONCLUSÃO

Desta forma, pode-se dizer que o trabalho em questão está em consonância com a proposta de produzir material didático como facilitador do conhecimento, em suma, a BV Jovem tem levado, de forma eficiente, aos docentes e discentes propostas lúdicas de aprendizado sobre o meio ambiente da região. Entretanto, pode-se perceber a necessidade de um estudo de aprofundamento de perfil do usuário, pois as informações sobre os conhecimentos produzidos ainda estão fortemente atreladas aos usuários acadêmicos, isto é, aos nossos pares, sendo assim há necessidade de ampliar e alcançar a sociedade civil como um todo.

REFERÊNCIAS

BREDA, T. V. **O uso de jogos no processo de ensino aprendizagem na Geografia escolar.** Dissertação de Mestrado, PPEHCT, Unicamp. 164p. 2013.

CARNEIRO, S. M. M. A dimensão ambiental da educação geográfica. **Educar em Curitiba**,

[S.I.], v. 18, n. 19, p. 39-51, jun. 2002. ISSN 1984-0411. Disponível em: <
<https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/2080/1732> >. Acesso em: 06 ago. 2024.

FADEL, S.; SOUZA, G. de L.; GEMMAL, C.A.; CARVALHO, P. Biblioteca Virtual do Meio Ambiente: Socialização e Aprendizagem Acerca do Espaço da Baixada Fluminense. In: **XV Encuentro de Geógrafos de América Latina**, por una América Latina unida y sostenible. La Habana, 2015.

OLIVEIRA, C.; MOURA, S.P.; SOUSA, E.R. TIC'S na Educação: a Utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação na Aprendizagem do Aluno. **Revista Pedagogia em Ação**, v. 7, n. 1, 2015. Disponível em:
<<http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/view/11019> >. Acesso em: 7 ago. 2024.

PEREIRA, T. C. G. Sustentabilidade e justiça ambiental na Baixada Fluminense: identificando problemas ambientais a partir das demandas ao Ministério Público. **Cadernos Metr pole**, [S. l.], v. 15, n. 29, p. 339–358, 2013. Disponível em:
<<https://revistas.pucsp.br/index.php/metropole/article/view/15828>>. Acesso em: 7 ago. 2024.

STÜRMER, A. B. As TIC'S nas escolas e os desafios no ensino de geografia na educação básica. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 2, n. 4, p. 3-12, dez. 2011. ISSN 2178-0463. Disponível em:
< <http://www.geosaberes.ufc.br/geosaberes/article/view/92> >. Acesso em: 07 ago. 2024.